
NORMA TÉCNICA

T . 002 / 2

**COLETA DE AMOSTRA DE AREIA
EMBALADA**





NORMA TÉCNICA

Coleta de Amostra de Areia Embalada

N.º: T.002/2

Subst.: T.002/1

Aprov.: 26/06/18

Pág.: 01/04

1 OBJETIVO

1.1 Esta norma estabelece os procedimentos para a coleta de amostra de areia embalada, visando assegurar a representatividade do lote.

1.2 Aplica-se a todas as unidades organizacionais da Empresa, cujas atividades se relacionam com a especificação, aquisição, controle de qualidade, armazenamento e aplicação de materiais.

2 REFERÊNCIAS

2.1 Na aplicação desta Norma pode ser necessário consultar:

Da COPASA MG

T.010/_ - Areia para filtros

Da ABNT

ABNT NBR 11799 - Material filtrante - Areia, antracito e pedregulho - Especificação

2.2 Cada referência citada neste texto deve ser observada em sua edição em vigor, desde que mantidos os mesmos objetivos da data de aprovação da presente Norma.

3 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.5.

3.1 Areia

Material constituído por grãos minerais, essencialmente de quartzo, com forma arredondada, cuja maioria aparente tem diâmetro máximo superior a 0,0625 mm e inferior a 2,38 mm, resultante de desagregação ou decomposição de rochas que contém em torno de 99% de sílica.

3.2 Areia embalada

Areia acondicionada em saco com peso máximo de 50 kg.

3.3 Lote


É o número de sacos com areia embalada, identificados por uma mesma faixa granulométrica e um mesmo código atribuído pelo fabricante.

3.4 Quarteamento

É a divisão da amostra bruta em (04) quatro partes iguais ou quartis.

3.5 Amostra bruta

É a massa representativa de um determinado lote de areia embalada.


Wilton José F. Ferreira
DTE / SPDT / DVDT
Matrícula 10.159



NORMA TÉCNICA

Coleta de Amostra de Areia Embalada

N.º: T.002/2
Subst.: T.002/1
Aprov.: 26/06/18
Pág.: 02/04

4 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE AMOSTRAS DE AREIA EMBALADA

4.1 Relação dos materiais, necessários para execução da coleta de amostras:

- um tubo de PVC, DN 75, com 30 cm de comprimento, chanfrado em uma das extremidades;
- um repartidor mecânico para amostras de areia;
- uma pá pequena (do tipo utilizado em jardim) para remoção da areia;
- embalagem plástica padrão "Amostra de Material - Identificação" modelo 74.17.0997 de 06/89;
- um ou mais sacos vazios com capacidade para 50 kg, destinados ao acondicionamento do material restante, após o quarteamento.

4.2 Formação da amostra

Quanto à formação da amostra, deve-se adotar o seguinte critério:

- contar e anotar a quantidade de sacos, que compõem o lote;
- o número de sacos a serem amostrados deve ser em função da tabela 01:

Tabela 01 - Tamanho do lote

Nº de sacos que compõem o lote	Nº de sacos que compõem a amostra
Até 90	5
91 a 150	10
151 a 280	15
281 a 500	20

Nota: Os lotes com quantidade superior a 500 (quinhentos) sacos devem ser subdivididos de forma a se adequar à Tabela.

- os sacos a serem amostrados, devem ser escolhidos de forma aleatória no lote;
- introduzir no saco, sem inutilizá-lo, o tubo de PVC, DN 75 chanfrado e retirar aproximadamente 4 kg de areia;
- os sacos de onde foram retiradas as amostras de areia, devem ser novamente lacrados e colocados no lote de origem;
- transferir as amostras de areia, para uma superfície limpa e plana, a fim de ser formada a amostra bruta;
- misturar a amostra bruta e efetuar o quarteamento, para que sejam obtidas duas amostras finais de 5,0 kg cada uma;

Wilton José F. Ferreira
DTE / SPDT / DVDT
Matrícula 10.159



NORMA TÉCNICA

Coleta de Amostra de Areia Embalada

N.º: T.002/2
Subst.: T.002/1
Aprov.: 26/06/18
Pág.: 03/04

- h) o restante do material quarteado, deve ser acondicionado e recolocado no lote de origem;
- i) preparar as embalagens padrão "Amostra de Material - Identificação" mod. 74.17.0997 de 06/89, preenchendo todos os campos de identificação das respectivas amostras;
- j) as amostras devem ser acondicionadas nas respectivas embalagens padrão e posteriormente lacradas;
- k) as amostras finais devem ser enviadas para a unidade de controle de qualidade, sendo uma para análise e a outra para arquivo.

5 DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 Integra esta Norma o Anexo A - "Amostra de Material – Identificação" Modelo 74.17.0997 de 06/89.

5.2 Cabe à área de Normalização Técnica e às demais áreas afins o acompanhamento da aplicação desta Norma.

5.3 Esta Norma entra em vigor a partir desta data, revogadas as disposições em contrário.

5.4 Esta Norma, como qualquer outra, é um documento dinâmico, podendo ser alterada ou ampliada sempre que necessário. Sugestões e comentários devem ser enviados à Divisão de Cooperação Técnica e Desenvolvimento Tecnológico - DVDT.

5.5 Coordenador da equipe de revisão desta Norma:

Identificação Organizacional			Nome do Responsável
Diretoria	Superintendência	Divisão/Distrito	
DNT	-	DVOT	Frieda Keifer Cardoso

5.6 Responsáveis pela aprovação:

Identificação Organizacional			Nomes dos Responsáveis
Diretoria	Superintendência	Divisão/Distrito	
DTE	SPDT	DVDT	 Wilton José Fonseca Ferreira
DTE	SPDT	-	 Patrícia Rezende de Castro Pirauá /ANEXO A

ANEXO A

--

FECHAMENTO INVOLÁVEL DO SACO

- 1ª FORMA: ANEXAR UM PEDAÇO DE PAPEL, DOBRAR, GRAMPEAR E ASSINAR
 2ª FORMA: PRENSAR



AMOSTRA DE MATERIAL - IDENTIFICAÇÃO -

MATERIAL DA AMOSTRA	AMOSTRA Nº:
---------------------	-------------

UNIDADE SOLICITANTE	SISTEMA/MUNICÍPIO	NOME DO FORNECEDOR
NOME DO COLETOR	LOCAL DA COLETA	DATA DA COLETA
DESIGNAÇÃO DA AMOSTRA DE PRODUTOS QUÍMICOS OU OUTROS	TIPO DE FILTRO	

ESPECIFICAÇÃO DE AMOSTRA DE MATERIAL FILTRANTE OU SUPORTE	
TAMANHO EFETIVO	COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE
TAMANHO MÍNIMO	TAMANHO MÁXIMO

ANÁLISES SOLICITADAS

OBSERVAÇÕES

ASSINATURA DO COLETOR	ASSINATURA DO FORNECEDOR
ASSINATURA DO RECEBEDOR	MATRÍCULA
	DATA RECEBIMENTO

Wilton José F. Ferreira
 DTE / SPDT / DVDT
 Matrícula 10.159